ALDI SUISSE

Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

WORKZONE

Digitales Multimeter
Multimètre numérique | Multimetro digitale

ERSTELLT IN DEUTSCHLAND
hansecontrol
myhansecontrol.com
Anwenderfreundliche Anleitung
ID: #05006

Produkt Info

www.aldi-service.ch

+ VIDEO

Mit QR-Codes schnell und einfach ans Ziel

Egal, ob Sie **Produktinformationen, Ersatzteile** oder **Zubehör** benötigen, Angaben über **Herstellergarantien** oder **Servicestellen** suchen, oder sich bequem eine **Video-Anleitung** anschauen möchten, mit unseren QR-Codes gelangen Sie kinderleicht ans Ziel.

Was sind QR-Codes?

QR-Codes (QR= Quick Response) sind grafische Codes, die mithilfe einer Smartphone-Kamera gelesen werden und beispielsweise einen Link zu einer Internetseite oder Kontaktdaten enthalten.

Ihr Vorteil: Kein lästiges Eintippen von Internet-Adressen oder Kontaktdaten!

Und so geht‘s

Zum Scannen des QR-Codes benötigen Sie lediglich ein Smartphone, einen installierten QR-Code Reader sowie eine Internet-Verbindung*. Einen QR-Code Reader finden Sie in der Regel kostenlos im App Store Ihres Smartphones.

Jetzt ausprobieren

Scannen Sie einfach mit Ihrem Smartphone den folgenden QR-Code und erfahren Sie mehr über Ihr neu erworbenes Aldi-Produkt.*

Produkt Info

www.aldi-service.ch

+ VIDEO

Ihr Aldi Serviceportal

Alle oben genannten Informationen erhalten Sie auch im Internet über das Aldi Serviceportal unter www.aldi-service.ch.

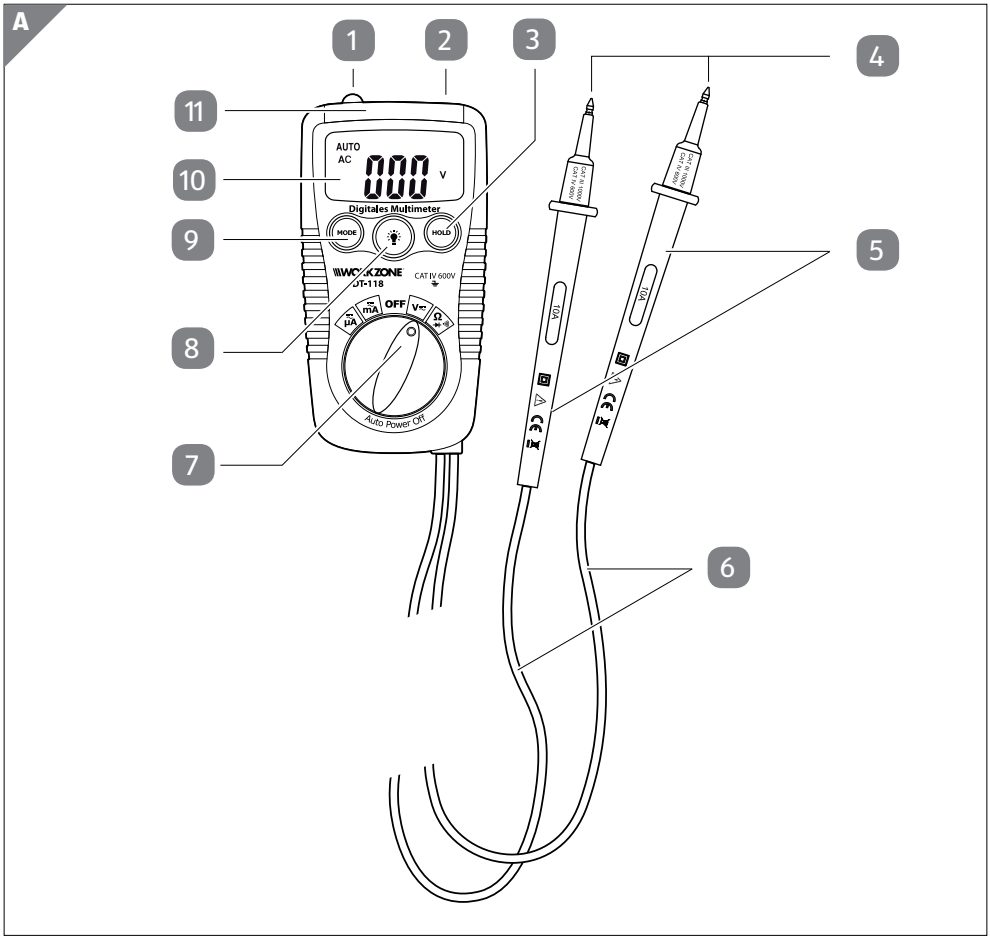
* Beim Ausführen des QR-Code Readers können abhängig von Ihrem Tarif Kosten für die Internet-Verbindung entstehen.

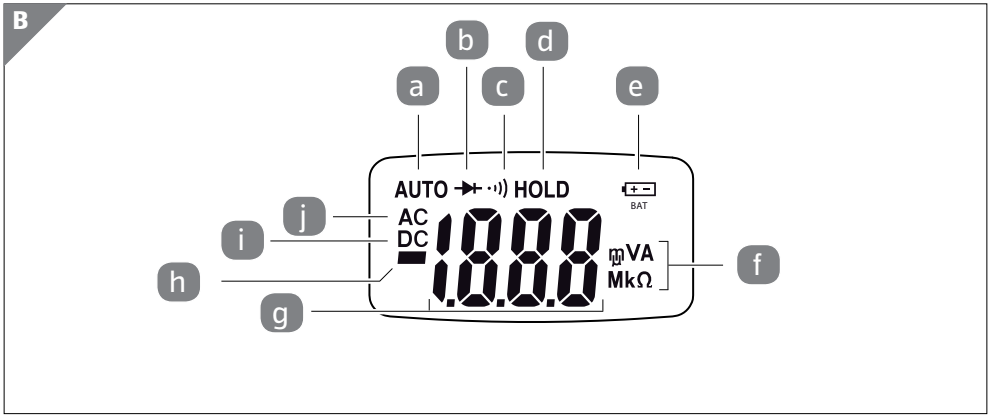
Inhaltsverzeichnis

Français **25**
Italiano **45**

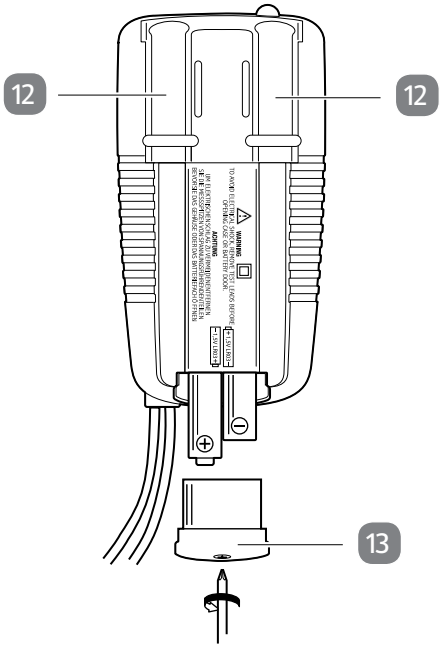
Übersicht **4**
Verwendung **5**
Lieferumfang/Geräteteile **6**
Allgemeines **7**
Anleitung lesen und aufbewahren 7
Zeichenerklärung 7
Sicherheit **8**
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8
Sicherheitshinweise 9
Erstinbetriebnahme **12**
Multimeter und Lieferumfang prüfen 12
Batterien einlegen/wechseln 12
Grundfunktionen **12**
Ein-/Ausschalten und Messbereich wählen 12
Messergebnis speichern (Taste HOLD) 13
Weitere Funktionen aufrufen (Taste MODE) 13
Taschenlampe nutzen 13
Bevor Sie messen **13**
Allgemeines 13
Sicheres Vorgehen 14
Messen **14**
Wechselspannungen (AC) messen 14
Gleichspannungen (DC) messen 14
Wechselströme (AC) messen 15
Gleichströme (DC) messen 15
Widerstände messen 16
Durchgangsprüfung mit akustischem Signal durchführen 16
Diodenmessung durchführen 17
Berührungslosen Wechselspannungssensor nutzen 17
Reinigung **18**
Aufbewahrung 18
Fehlersuche **18**
Technische Daten **19**
Konformitätserklärung **20**
Entsorgung **20**
Garantie **23**
GARANTIEKARTE 23
Garantiebedingungen 24

Dok./Rev.-Nr. 1410-01216_20140717

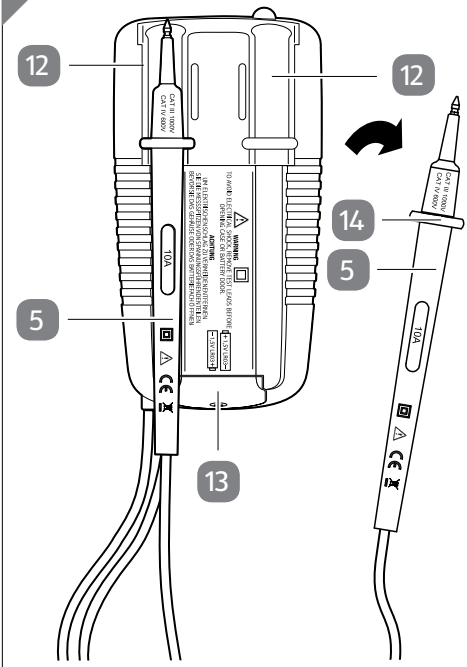

A
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
AUTO
AC
000
V
Digitales Multimeter
MODE
HOLD
CAT IV 600V
OFF
Auto Power Off
10A


B
a
b
c
d
e
f
g
h
i
j
AUTO
HOLD
BAT
AC
DC
1.888
MΩ
VA
MkΩ

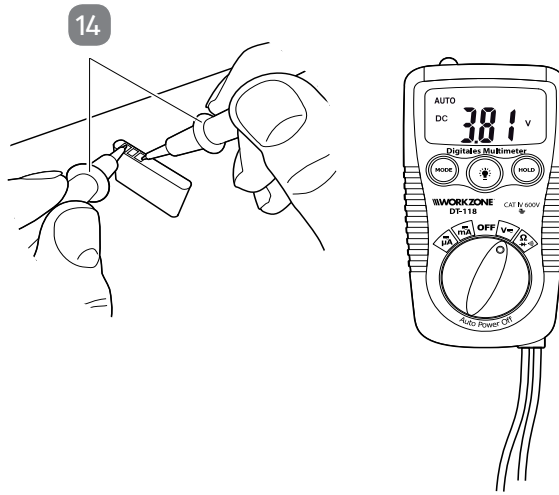
C


12
12
13

D


12
12
14
5
5
13
10A

E


14
AUTO
DC
381
V
Digitales Multimeter
MODE
HOLD
WORK ZONE
DT-118
CAT IV 600V
OFF
Auto Power Off

Lieferumfang/Geräteteile

1. Berührungsloser Wechselstromdetektor
2. LED-Leuchte
3. Taste HOLD zum Speichern von Messwerten
4. Prüfspitzen
5. Messfühler (rot/schwarz)
6. Messfühlerkabel (rot/schwarz)
7. Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter
8. Ein-/Ausschalter LED-Leuchte
9. Taste MODE zum Umschalten zwischen Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC) / Umschalten zwischen Durchgangsprüfung mit akustischem Signal und Diodenmessung
10. Display
    a) Automatische Messbereichskennung aktiv
    b) Diodenmessung
    c) Durchgangsprüfung mit akustischem Signal
    d) Messung gespeichert
    e) Batterieladezustand
    f) Maßeinheiten
    g) Messergebnis
    h) Polaritätsanzeige (nur bei Gleichspannung DC)
    i) Gleichstrom
    j) Wechselstrom
11. Wechselstromdetektorleuchte
12. Halterungen für Messfühler
13. Batteriefachkappe
14. Fingerschutz

Allgemeines

Anleitung lesen und aufbewahren

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Multimeter. Sie enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Multimeter einsetzen. Die Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Multimeter führen.

Die Bedienungsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze!

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie das Multimeter an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung mit.

Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole und Signalworte werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Gerät oder auf der Verpackung verwendet.

GEFAHR! Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

WARNUNG! Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

VORSICHT! Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS! Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden oder gibt Ihnen nützliche Zusatzinformationen zum Zusammenbau oder zum Betrieb.

Warnung vor einer Gefahrenstelle

Schutzklasse II, Multimeter ist mit einer doppelten Isolierung ausgestattet

Erdung

Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das digitale Multimeter ist ausschließlich für folgende Messzwecke konzipiert.

- Gleichstrom- und Wechselstromspannungen
- Stromstärken
- Widerstände

Dieses Multimeter ist gemäß der Norm IEC 61010 für elektronische Messgeräte ausgelegt und entspricht der Kategorie 4 (CAT IV): Messungen an der Quelle der Niederspannungsinstallation, z. B. Zähler, Hauptanschluss, primäre Überstromschutzgeräte etc.

Das Multimeter ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und nicht für den gewerblichen Bereich geeignet.

Die Benutzung dieses Multimeters setzt zwingend elektro- und messtechnische Grundkenntnisse voraus.

Verwenden Sie das Multimeter nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.

Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

Sicherheitshinweise

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Fehlerhafter Umgang mit dem Multimeter und/oder dem zu messenden Prüfling können zu elektrischem Stromschlag führen.

- Die mit diesem Multimeter messbaren Ströme und Spannungen können tödlich sein. Vermeiden Sie daher jede Berührung von leitenden Teilen.
- Führen Sie als Laie niemals Messungen an energiereichen Anlagen durch. Wenden Sie sich hierfür immer an eine ausgebildete Elektrofachkraft.
- Benutzen Sie das Multimeter nicht weiter, wenn es beschädigt ist. Vergewissern Sie sich, dass Messkabel und Messfühler in einwandfreiem Zustand sind. Führen Sie auf keinen Fall Messungen durch, wenn die schützende Isolierung beschädigt ist.
- Überprüfen Sie vor dem Gebrauch die Funktion des Messgeräts, indem Sie eine bekannte Spannung messen.
- Berühren Sie niemals spannungsführende Teile oder die Messleitungen während der Messung.
- Überzeugen Sie sich bevor Sie eine Messung durchführen, ob die zu erwartende Messgröße nicht den eingestellten Messbereich bzw. den Messbereich des Multimeters übersteigt.
- Entfernen Sie leitende Teile aus der Umgebung der Messung.
- Führen Sie nie Widerstandsmessungen an stromführenden Schaltungen oder Stromkreisen durch.
- Nehmen Sie die Messfühler stets am isolierten Kunststoffgriff auf. Das Berühren der metallischen Teile kann lebensgefährlich sein.
- Öffnen Sie das Batteriefach nur, wenn das Multimeter ausgeschaltet ist. Entfernen Sie vorher die Messfühler von möglicherweise unter Spannung stehenden Prüflingen.
- Mit den Prüfspitzen können Sie einen Kurzschluss verursachen. Im Kurzschlussfall können hohe und gefährliche Stromstärken fließen.

- Lassen Sie das Multimeter nicht fallen und schützen Sie es vor starkem mechanischem Druck, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Multimeter vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.
- Zusätzliches Messzubehör, das für Messungen am Netz verwendet wird, muss der Messkategorie III entsprechen.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, sondern überlassen Sie die Reparatur Fachkräften. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt. Bei eigenständig durchgeführten Reparaturen, unsachgemäßem Anschluss oder falscher Bedienung sind Haftungs- und Garantieansprüche ausgeschlossen.
- Bei Reparaturen dürfen nur Teile verwendet werden, die den ursprünglichen Gerätedaten entsprechen. In diesem Gerät befinden sich elektrische und mechanische Teile, die zum Schutz gegen Gefahrenquellen unerlässlich sind.
- Führen Sie Messungen nur in trockenen Innenräumen durch.
- Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, es reinigen oder wenn eine Störung auftritt, schalten Sie das Gerät immer aus (Ein-/Ausschalter auf **OFF**).

Vorsicht!
Verletzungsgefahr!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Multimeter und den Batterien kann zu Verletzungen führen.

- Achtung: Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit Batterien. Laden Sie keine nicht wieder aufladbaren Batterien und versuchen Sie auch nicht, Batterien mit anderen Mitteln zu reaktivieren. Nehmen Sie keine Batterien auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer.
- Vermeiden Sie Kontakt der Batterieflüssigkeit mit Haut, Augen und Schleimhäuten.
- Spülen Sie bei Kontakt mit der Batterieflüssgkeit sofort die betroffenen Stellen mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Halten Sie Kinder vom Gerät und den Batterien fern. Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.

- Lassen Sie das Multimeter während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackungsfolie spielen. Sie können sich beim Spielen darin verfangen und ersticken.

HINWEIS!
Gefahr von Sachschäden!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu Beschädigungen des Multimeters führen.

- Nehmen Sie die Batterien aus dem Multimeter heraus, wenn diese verbraucht sind oder wenn Sie das Multimeter länger nicht benutzen. So vermeiden Sie Schäden, die durch Auslaufen der Batterien entstehen können.
- Setzen Sie Batterien keinen extremen Bedingungen aus, indem Sie diese z. B. auf Heizkörpern oder unter direkter Sonneneinstrahlung lagern. Erhöhte Auslaufgefahr!
- Reinigen Sie Batterie- und Gerätekontakte bei Bedarf vor dem Einlegen.
- Tauschen Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus.
- Setzen Sie nur Batterien des gleichen Typs ein, verwenden Sie keine unterschiedlichen Typen oder gebrauchte und neue Batterien miteinander.
- Verwenden Sie keinesfalls harte, kratzende oder scheuernde Reinigungsmittel o. ä., um das Multimeter zu reinigen. Hierbei könnten die Oberflächen zerkratzen. Tauchen Sie das Multimeter niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Erstinbetriebnahme

Multimeter und Lieferumfang prüfen

1. Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist (siehe **Abb. A**).
2. Nehmen Sie das Multimeter aus der Verpackung und kontrollieren Sie, ob das Multimeter oder die Einzelteile Schäden aufweisen. Ist dies der Fall, benutzen Sie das Multimeter nicht. Wenden Sie sich an den Hersteller über die auf der Garantiekarte angegebene Serviceadresse.

Batterien einlegen/wechseln

HINWEIS!
Sachschäden

- Schalten Sie vor dem Einlegen/Wechseln der Batterien das Multimeter aus.
- Befestigen Sie die Messfühler in den Halterungen auf der Multimeter-Rückseite.

1. Lösen Sie die Schraube der Batteriefachkappe 13 mit einem feinen Kreuzschlitz-Schraubendreher (siehe **Abb. C**).
2. Entfernen Sie die Batteriefachkappe 13 und setzen Sie zwei neue Batterien des Typs LR6 (AAA) / 1,5 V ein, wie es auf der Multimeter-Rückseite angezeigt wird. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität (+/-).
3. Sichern Sie die Batteriefachkappe 13 wieder mit der Schraube.

Grundfunktionen

Ein-/Ausschalten und Messbereich wählen

- Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf gewünschte Funktion. Das Gerät ist eingeschaltet.
- Schalten Sie das Multimeter aus, indem Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf **OFF** drehen.

HINWEIS!

Werden keine Messungen durchgeführt, schaltet sich das Multimeter nach 15 Minuten automatisch aus. Das Multimeter piept einige Male, nach ca. 1 Minute schaltet es sich danach mit einem langem Piepton aus.

Messergebnis speichern (Taste HOLD)

- Drücken Sie die Taste **HOLD** 3, um das aktuell angezeigte Ergebnis zu speichern (siehe **Abb. C**).
  Im Display 10 wird HOLD sowie der gespeicherte Messwert angezeigt.
- Drücken Sie erneut die Taste **HOLD** 3, um wieder in den Messmodus zu gelangen.

Weitere Funktionen aufrufen (Taste MODE)

Mit der Taste **MODE** 9 rufen Sie weitere Funktionen auf. Diese Funktionen sind davon abhängig, was Sie mit dem Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 gewählt haben:

- Widerstandsmessung: Umschalten zwischen Durchgangsprüfung mit akustischem Signal und Diodenmessung.
- Alle anderen Messungen: Umschalten zwischen Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC).

Taschenlampe nutzen

- Halten Sie die Taste mit dem Glühlampen-Symbol 8 gedrückt, um die LED-Leuchte einzuschalten (siehe **Abb. A**).

Bevor Sie messen

Allgemeines

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Beschädigungen an Messfühler und/oder Messfühlerkabel können zu elektrischem Stromschlag führen.

– Prüfen Sie, ob das Multimeter erkennbare Schäden aufweist. Nehmen Sie es nicht in Gebrauch, wenn z. B. die Isolierung von Messfühler und/oder Messfühlerkabel beschädigt ist.

Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit folgende Punkte, bevor Sie eine Messung durchführen:

- Prüfen Sie, ob der Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 richtig auf die zu messende Größe eingestellt ist.
- Prüfen Sie, ob das Multimeter für die gewünschte Messung geeignet ist (siehe Kapitel „Technische Daten“).
- Fassen Sie die Messfühler 5 zum Messen nur im isolierten Teil an, wie in der Beispielabbildung (siehe **Abb. E**) gezeigt. Der Fingerschutz 14 an den Messfühlern 5 verhindert ein versehentliches Abrutschen und Berühren der Prüfspitzen 4.

Sicheres Vorgehen

- Überzeugen Sie sich von der Funktion des Multimeters, indem Sie zuerst eine Probemessung durchführen.
- Beginnen Sie immer zuerst mit dem höchsten Messbereich und schalten Sie (abhängig vom gemessenen Wert) in den nächst kleineren Messbereich.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung (z. B. Isolierhandschuhe), wenn sich neben den Messpunkten berührbare und unter Spannung stehende Teile befinden.

Messen

Wechselspannungen (AC) messen

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf V≂ (siehe **Abb. A**).
2. Drücken Sie ggf. **MODE** 5, damit im Display AC angezeigt wird (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an die Kontakte der Spannungsquelle.
   Der Messwert wird im Display 10 angezeigt.

HINWEIS!

Da bei Wechselstrom die Polung ständig wechselt, ist die Polaritätsanzeige bei dieser Messart nicht aktiv.

Gleichspannungen (DC) messen

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf V≂ (siehe **Abb. A**).
2. Drücken Sie **MODE** 5, damit im Display DC angezeigt wird (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an die Kontakte der Spannungsquelle:
   Prüfspitze 4 des schwarzen Messfühlers 5 an den Minus-Pol,
   Prüfspitze 4 des roten Messfühlers 5 an den Plus-Pol des Prüflings.
   Der Messwert wird im Display 10 angezeigt.

HINWEIS!

Bei falscher Polung wird die Polaritätsanzeige im Display angezeigt. Vertauschen Sie die Prüfspitzen am Prüfling und die Polaritätsanzeige erlischt (siehe Abb. B).

Wechselströme (AC) messen

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf:

   µA, für Stromstärken von 0 µA bis 2000 µA oder auf

   mA, für Stromstärken von 0 mA bis 200 mA.

2. Drücken Sie ggf. **MODE** 5, damit im Display AC angezeigt wird (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an den zu messenden Stromkreis. Achten Sie darauf, dass die Prüfspitzen 4 in den Messkreis geschaltet werden, damit der Stromfluss durch das Messgerät erfolgt.
   Der Messwert wird im Display 10 angezeigt.

HINWEIS!

Das Multimeter ist mit einer 0,2 A/500 V flinken, selbstrückstellenden Sicherung als Überlastschutz für den µA- und den mA-Bereich ausgestattet.

Gleichströme (DC) messen

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf:

   µA, für Stromstärken von 0 µA bis 2000 µA oder auf

   mA, für Stromstärken von 0 mA bis 200 mA.

2. Drücken Sie **MODE** 5, damit im Display DC angezeigt wird (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an den zu messenden Stromkreis. Achten Sie darauf, dass die Prüfspitzen 4 in den Messkreis geschaltet werden, damit der Stromfluss durch das Messgerät erfolgt.
   Der Messwert wird im Display 10 angezeigt.

Widerstände messen

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Fehlerhafter Umgang mit dem Multimeter und/oder dem zu messenden Prüfling können zu elektrischem Stromschlag führen.

- Schalten Sie den Prüfling zur Prüfung spannungsfrei.
- Trennen Sie das zu prüfende Bauteil von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass die Kondensatoren entladen sind.

HINWEIS!

Es ist empfehlenswert, den Prüfling einseitig vom Schaltkreis zu trennen, um einen unbeeinflussten Widerstandswert zu erhalten.

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf Ω.
2. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an den zu prüfenden Schaltkreis bzw. das zu prüfende Bauteil.
   Der gemessene Widerstand wird im Display 10 angezeigt.

Durchgangsprüfung mit akustischem Signal durchführen

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Fehlerhafter Umgang mit dem Multimeter und/oder dem zu messenden Prüfling können zu elektrischem Stromschlag führen.
– Schalten Sie den Prüfling zur Prüfung spannungsfrei.

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf Ω.
2. Drücken Sie mehrfach **MODE** 5 und wählen Sie die Funktion Durchgangsprüfung aus (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an den zu prüfenden Schaltkreis bzw. das zu prüfende Bauteil.

- Wenn der Widerstand des zu messenden Bauteils kleiner als 150 Ω ist oder im Falle einer Messung eines durchgehenden Leiters (=Kurzschluss), ertönt ein akustisches Signal.
- Bei einem offenen Schaltkreis erscheint im Display die Überlastanzeige OL (Overload).

Diodenmessung durchführen

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Fehlerhafter Umgang mit dem Multimeter und/oder dem zu messenden Prüfling können zu elektrischem Stromschlag führen.

– Schalten Sie den Prüfling zur Prüfung spannungsfrei.

1. Drehen Sie den Ein-/Aus- und Funktionswahlschalter 7 auf Ω →|•)).
2. Drücken Sie **MODE** 5 und wählen Sie die Funktion Diodenmessung →| aus (siehe **Abb. B**).
3. Nehmen Sie die Messfühler 5 auf und halten Sie die Prüfspitzen 4 an das zu prüfende Bauteil, der rote Messfühler ist der Pluspol.
   Im Display wird die Durchlassspannung in Volt angezeigt.

Berührungslosen Wechselspannungssensor nutzen

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Fehlerhafter Umgang mit dem Multimeter und/oder dem zu messenden Prüfling können zu elektrischem Stromschlag führen.

– Kontrollieren Sie die einwandfreie Funktion von Sensor und Signallicht vor der Messung, indem Sie das Multimeter an einem bekannten, wechselspannungsführenden Leiter prüfen.

- Halten Sie den Detektor 1 an einen spannungsführenden Leiter oder in die Leiterseite einer Steckdose.
  Ist Wechselspannung vorhanden, leuchtet das rote Signallicht in der Detektorleuchte 11.

Beachten Sie:

- Die Drähte in Kabeln sind oft verdreht. Führen Sie den Detektor 1 entlang der gesamten Kabelisolierung, um den Leiter mit höchstmöglicher Sicherheit zu bestimmen.
- Der Detektor 1 ist sehr empfindlich. Statische Ladungen und Energiequellen können ihn bereits auslösen. Dadurch wird das Multimeter aber nicht beschädigt.

Reinigung

HINWEIS!
Sachschäden!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Multimeter kann zu Beschädigungen des Multimeters führen.

- Tauchen Sie das Multimeter niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie keinesfalls harte, kratzende oder scheuernde Reinigungsmittel o. Ä., um das Multimeter zu reinigen. Hierbei könnten die Oberflächen zerkratzen.

- Reinigen Sie das Multimeter bei Bedarf mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch. Achten Sie dabei darauf, dass keine Feuchtigkeit ins Innere gelangt.

Aufbewahrung

- Bewahren Sie das Multimeter an einem kühlen und trockenen Ort auf.

Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache
Keine Funktion.	• Batterien voll geladen? • Batterien richtig eingelegt?
Offensichtlich falsche Werte.	• Richtigen Messbereich eingestellt?

Technische Daten

Allgemein

Typ:	Digitales Multimeter
Anzeige:	LCD bis 2000, 3 1/2 Stellen
Messgeschwindigkeit:	Aktualisierung 2x pro Sekunde
Überbereichsanzeige:	OL im Display
Polaritätsanzeige:	Minus-Symbol (-) für negative Polarität
Stromversorgung:	2 x 1,5 V ⎓, Batterien Typ LR 06 (AA)
Arbeitstemperatur:	0 °C bis +40 °C
Lagertemperatur:	-10 ° C bis +50 °C
Schutzklasse:	II
Artikelnummer:	39192

Gleichspannung

200 mV:	Genauigkeit: +/- 0,5 % der Anzeige +/- 3 Stellen
2000 V / 200 V / 20 V:	Genauigkeit: +/- 1,2 % der Anzeige +/- 3 Stellen
600 V:	Genauigkeit: +/- 1,2 % der Anzeige +/- 3 Stellen
Eingangsimpedanz:	7,5 mΩ in allen Bereichen
Überlastschutz:	µA- und mA-Bereich 0,2 A / 500 V flinke, selbstrückstellende Sicherung

Wechselspannung

2000 V / 20 V:	Genauigkeit: +/- 1,0 % der Anzeige +/- 8 Stellen
200 V / 600 V:	Genauigkeit: +/- 2,3 % der Anzeige +/- 10 Stellen
Eingangsimpedanz:	7,5 mΩ in allen Bereichen
Frequenzbereich:	50 Hz bis 400 Hz
Überlastschutz:	µA- und mA-Bereich 0,2 A / 500 V flinke, selbstrückstellende Sicherung
Anzeige:	RMS-Wert der Sinuskurve

Gleichstrommessung

200 µA / 2000 µA	Genauigkeit: +/- 2,0 % der Anzeige +/- 8 Stellen
20 mA / 200 mA:	Genauigkeit: +/- 2,0 % der Anzeige +/- 8 Stellen
Absicherung:	0,2 A / 500 V flink
Maximaler Strom:	200 mA

Wechselstrommessung

200 µA / 2000 µA	Genauigkeit: +/- 2,5 % der Anzeige +/- 8 Stellen
20 mA / 200 mA:	Genauigkeit: +/- 2,5 % der Anzeige +/- 8 Stellen
Absicherung:	0,2 A / 500 V flink
Maximaler Strom:	200 mA
Anzeige:	RMS der Sinuskurve

Widerstandsmessung

200 Ω	Genauigkeit: +/- 0,8 % der Anzeige +/- 5 Stellen
2000 kΩ / 200 kΩ / 20 kΩ	Genauigkeit: +/-1,2 % der Anzeige +/- 5 Stellen
2000 MΩ:	Genauigkeit: +/-5,0 % der Anzeige +/- 5 Stellen
20 MΩ:	Genauigkeit: +/-10 % der Anzeige +/- 5 Stellen

Konformitätserklärung

CE Die EU-Konformitätserklärung kann bei der in der Garantiekarte (am Ende dieser Anleitung) angeführten Adresse angefordert werden.

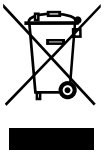
Entsorgung

Verpackung entsorgen

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoff-Sammlung.

Altgerät entsorgen

(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen)



Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!
Sollte das Gerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z. B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit obenstehendem Symbol gekennzeichnet.

Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, egal ob sie Schadstoffe* enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle in Ihrer Gemeinde/ Ihrem Stadtteil oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können.

Geben Sie den Artikel vollständig (mit der Batterie) und nur in entladenem Zustand an Ihrer Sammelstelle ab!

* gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei

GARANTIEKARTE

Serviceadresse(n):	Walter Werkzeuge Salzburg GmbH Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
Hotline:	Tel. 0800 09 34 85 67
E-Mail:	info@zeitlos-vertrieb.de
Hersteller-/Importeurbezeichnung:	Walter Werkzeuge Salzburg GmbH Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
Produktbezeichnung:	Digitales Multimeter
Produkt-/Herstellerkennzeichnungsnummer:	DT-118
Artikelnummer:	39192
Aktionszeitraum:	10/2014
Firma und Sitz des Verkäufers:	ALDI SUISSE AG Niederstettenstrasse 3 CH-9536 Schwarzenbach SG

Fehlerbeschreibung: .....

.....

.....

.....

Name des Käufers: .....

PLZ/Ort: .....

Straße: .....

Tel.Nr./E-Mail:.....

Unterschrift:

Garantiebedingungen

Die Garantiezeit beträgt 3 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs bzw. am Tag der Übergabe der Ware. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen sind die Vorlage des Kassabons sowie die Ausfüllung der Garantiekarte dringend erforderlich. Bitte bewahren Sie den Kassabon und die Garantiekarte daher auf!

Sehr geehrter Kunde,

circa 95% der Reklamationen sind leider auf Bedienungsfehler zurückzuführen und können ohne Probleme behoben werden, wenn Sie sich telefonisch, per E-Mail oder per Fax mit unserem extra für Sie eingerichteten Service in Verbindung setzen.

Wir möchten Sie daher bitten, bevor Sie Ihr Gerät einsenden oder zur Kaufstätte zurückbringen, unsere Hotline zu nutzen. Hier werden wir Ihnen - ohne dass Sie Wege auf sich nehmen müssen - helfen.

Der Hersteller garantiert die kostenfreie Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach Wahl des Herstellers durch Reparatur, Umtausch oder Geldrückgabe. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch einen Unfall, durch ein unvorhergesehenes Ereignis (z. B. Blitz, Wasser, Feuer etc.), unsachgemäße Benützung oder Transport, Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften oder durch sonstige unsachgemäße Bearbeitung oder Veränderung verursacht wurden.

Die Garantiezeit für Verschleiß- und Verbrauchsteile bei normalem und ordnungsgemäßen Gebrauch (z. B.: Leuchtmittel, Akkus, Reifen etc.) beträgt 6 Monate. Spuren des täglichen Gebrauches (Kratzer, Dellen etc.) stellen keinen Garantiefall dar.

Die gesetzliche Gewährleistungspflicht des Übergebers wird durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantiezeit kann nur verlängert werden, wenn dies eine gesetzliche Norm vorsieht. In den Ländern, in denen eine (zwingende) Garantie und/oder eine Ersatzteillagerhaltung und/oder eine Schadenersatzregelung gesetzlich vorgeschrieben sind, gelten die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestbedingungen. Das Serviceunternehmen und der Verkäufer übernehmen bei Reparaturannahme keine Haftung für eventuell auf dem Produkt vom Übergeber gespeicherte Daten oder Einstellungen.

Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, das defekte Gerät zwecks Reparatur an die Servicestelle zu senden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Sollten die Reparatur oder der Kostenvoranschlag für Sie nicht kostenfrei sein, werden Sie jedenfalls vorher verständigt.

Répertoire

Vue d'ensemble **4**
Utilisation **5**
Contenu/piéces **26**
Codes QR **27**
Généralités **28**
Lire le mode d'emploi et le conserver 28
Légende des symboles 28
Sécurité **29**
Utilisation conforme à l'usage prévu 29
Consignes de sécurité 30
Première mise en service **32**
Vérifier le multimètre et le contenu de la livraison 32
Insertion/remplacement des piles 33
Fonctions de base **33**
Allumer/éteindre et choisir la plage de mesure 33
Enregistrer le résultat de mesure (bouton HOLD) 33
Interroger d'autres fonctions (bouton MODE) 34
Utiliser une lampe de poche 34
Avant de mesurer **34**
Généralités 34
Mode opératoire sûr 35
Mesurer **35**
Mesurer les tensions alternatives (CA) 35
Mesurer les tensions continues (CC) 35
Mesurer les courants alternatifs (CA) 36
Mesurer les courants continus (CC) 36
Mesurer les résistances 37
Effectuer un contrôle de continuité avec un signal acoustique 37
Effectuer une mesure sur une diode 38
Utiliser un capteur de tension alternative sans contact 38
Nettoyage **39**
Entreposage 39
Recherche d'erreurs **39**
Données techniques **40**
Déclaration de conformité **41**
Élimination **41**
Garantie **43**
BON DE GARANTIE 43
Conditions de garantie 44

Contenu de livraison/pièces de l'appareil

1. Détecteur de courant alternatif sans contact
2. Lampe LED
3. Bouton HOLD pour enregistrer les mesures
4. Sondes d'essai
5. Capteur (rouge/noir)
6. Câble du capteur (rouge/noir)
7. Commutateur marche/arrêt et fonctions
8. Interrupteur marche/arrêt lampe LED
9. Bouton MODE pour commuter entre le courant alternatif (CA) et le courant continue (CC) / commuter entre le contrôle de continuité avec signal acoustique et la mesure sur diode
10. Écran
    a) Reconnaissance automatique de plage de mesure active
    b) Mesure sur diode
    c) Contrôle de continuité avec signal acoustique
    d) Mesure enregistrée
    e) État de charge de la pile
    f) Unités de mesure
    g) Résultat de mesure
    h) Affichage de polarité (uniquement pour la tension continue CC)
    i) Courant continu
    j) Courant alternatif
11. Lampe de détecteur de courant alternatif
12. Supports de capteur
13. Cache de compartiment à piles
14. Protège-doigts

Aller rapidement et facilement au but avec les codes QR

Si vous avez besoin d'informations sur les produits, de pièces de rechange ou d'accessoires, de données sur les garanties fabricant ou sur les unités de service ou si vous souhaitez regarder confortablement des instructions en vidéo – avec nos codes QR, vous parvenez au but en toute facilité.

Les codes QR, qu'est-ce?

Les codes QR (QR = Quick Response) sont des codes graphiques qui peuvent être lus à l'aide d'un appareil photo du smartphone et qui contiennent par exemple un lien vers un site Internet ou des données de contact.

Votre avantage: plus de frappe contraignante d'adresses Internet ou de données de contact!

Comment faire?

Pour scanner les codes QR, vous avez simplement besoin d'un smartphone, d'un lecteur de codes QR installé ainsi que d'une connexion Internet*.
Vous trouverez généralement un lecteur de codes QR gratuitement dans l'App Store de votre smartphone.

Testez dès maintenant

Scannez simplement le code QR suivant avec votre smartphone pour en savoir plus sur votre nouveau produit Aldi.*

Votre portail de services Aldi

Toutes les informations mentionnées plus haut sont également disponibles sur Internet via le portail de services Aldi sous www.aldi-service.ch.

Info produit

www.aldi-service.ch

+ VIDÉO

* L'exécution du lecteur de codes QR peut entraîner des frais pour la connexion Internet en fonction de votre tarif.

Généralités

Lire le mode d'emploi et le conserver

Ce mode d'emploi fait partie de ce multimètre. Il contient des informations importantes pour la mise en service et l'utilisation.

Lisez le mode d'emploi attentivement, en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser le multimètre. Le non-respect de ce mode d'emploi peut provoquer de graves blessures ou endommager le multimètre.

Le mode d'emploi est basé sur les normes et règlementations en vigueur dans l'Union Européenne. À l'étranger, veuillez respecter les directives et lois spécifiques au pays!

Conservez le mode d'emploi pour des utilisations futures. Si vous transmettez le multimètre à des tiers, joignez obligatoirement ce mode d'emploi.

Légende des symboles

Les symboles et mots signalétiques suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi, sur l'appareil ou sur l'emballage.

DANGER! Ce terme signalétique désigne un risque à un degré élevé qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence la mort ou une grave blessure.

AVERTISSEMENT! Ce terme signalétique désigne un risque à un degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence la mort ou une grave blessure.

PRÉCAUTION! Ce terme signalétique désigne un risque à degré réduit qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou moyenne.

SIGNALISATION! Ce terme signalétique avertit de dommages matériels éventuels ou vous donne des informations complémentaires utiles pour le montage ou l'exploitation.

Avertissement contre une zone dangereuse

Classe de protection II, le multimètre est équipé d'une double isolation

Mise à la terre

Sécurité

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le multimètre numérique a été exclusivement conçu à des fins de mesure.

- Tensions continues et alternatives
- Intensités de courant
- Résistances

Ce multimètre a été conçu conformément à la norme IEC 61010 pour les appareils de mesure électroniques et correspond à la catégorie 4 (CAT IV): Mesures sur la source de l'installation basse tension, par ex. les compteurs, le raccordement principal, les appareils de protection contre les surtensions primaires etc.

Le multimètre est exclusivement destiné à l'usage privé et n'est pas adapté à une utilisation professionnelle.

L'utilisation du multimètre exige des connaissances électriques et métrologiques de base.

N'utilisez le multimètre que comme décrit dans ce mode d'emploi. Toute autre utilisation est appliquée comme non conforme à l'usage prévu et peut provoquer des dommages matériels et même personnels.

Le fabricant ou commerçant décline toute responsabilité pour des dommages survenus par une utilisation non conforme ou contraire à l'usage prévu.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!

Une mauvaise manipulation du multimètre et/ou de l'échantillon d'essai à mesurer peut provoquer des chocs électriques.

- Les courants et tensions mesurables avec ce multimètre peuvent être mortels. Évitez tout contact avec les pièces conductrices.
- Si vous êtes profane en la matière, n'effectuez jamais de mesures sur des installations puissantes. Faites toujours appel à des électriciens professionnels formés.
- Arrêtez d'utiliser le multimètre s'il est endommagé. Assurez-vous que le câble de mesure et le capteur sont dans un état irréprochable. N'effectuez en aucun cas des mesures si l'isolation de protection est endommagée.
- Vérifiez le fonctionnement de l'appareil de mesure en mesurant une tension connue.
- Ne touchez jamais les pièces conductrices de tension ou les lignes de mesure pendant la mesure.
- Assurez-vous avant d'effectuer une mesure que la grandeur à mesurer prévue ne dépasse pas la plage de mesure configurée ou la plage de mesure du multimètre.
- Retirez les pièces conductrices de l'environnement de la mesure.
- N'effectuez jamais de mesures de résistance sur les circuits conducteurs de courant ou sur les circuits de courant.
- Attrapez à chaque fois le capteur par la poignée en plastique isolée. Le contact des pièces métalliques peut mettre la vie en danger.
- Vous ne pouvez ouvrir le compartiment à piles que si le multimètre est éteint. Retirez préalablement les capteurs des échantillons d'essai éventuellement sous tension.
- Vous risquez de provoquer un court-circuit avec les sondes d'essai. En cas de court-circuit, des intensités de courant élevées et dangereuses peuvent circuler.

- Ne laissez pas tomber le multimètre et protégez-le contre une forte pression mécanique sous peine de dommages.
- Protégez le multimètre contre la poussière, la saleté et l'humidité.
- Les accessoires de mesure supplémentaires qui sont destinés à des mesures sur le réseau doivent correspondre à la catégorie de mesure III.
- N'ouvrez pas le boîtier, laissez effectuer la réparation par des professionnels. Adressez-vous pour ceci à un atelier de professionnels. En cas de réparations à sa propre initiative, de branchement non conforme ou d'utilisation incorrecte, tout droit de responsabilité et de garantie est exclu.
- Seules des pièces détachées correspondant à l'appareil d'origine pourront être utilisées lors de réparations. Dans cet appareil se trouvent des pièces électriques et mécaniques indispensables pour la protection contre des sources de risque.
- Effectuez les mesures uniquement dans des espaces intérieures secs.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, vous le nettoyez ou quand il y a une panne, arrêtez toujours l'appareil (interrupteur marche/arrêt sur **OFF**).

ATTENTION!
Risque de blessure!

La manipulation non conforme du multimètre et des piles peut provoquer des blessures.

- Attention: Risque d'explosion en cas de maniement non conforme des piles. Ne rechargez pas les piles non rechargeables et ne tentez pas de réactiver les piles avec d'autres moyens. Ne démontez pas les piles, ni ne les court-circuitez ou ne les jetez au feu.
- Évitez le contact du liquide de pile avec la peau, les yeux et les muqueuses.
- En cas de contact avec le liquide de pile, rincez immédiatement les endroits concernés avec beaucoup d'eau claire et consultez immédiatement un médecin.
- Tenez les enfants à l'écart de l'appareil et des piles. L'ingestion de piles peut mettre la vie en danger. Faites appel sans tarder à une assistance médicale en cas d'ingestion de pile.

- Ne laissez pas le multimètre sans surveillance lors de son utilisation.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec le film d'emballage. Les enfants peuvent s'étouffer en jouant avec celui-ci.

SIGNALISATION!
Risque de dommages matériels!
Un maniement inapproprié de l'appareil peut endommager le multimètre.

- Retirez les piles du multimètre dès qu'elles sont usées ou si vous n'utilisez plus le multimètre. Vous écartez ainsi tout dommage imputable à la fuite des piles.
- Ne soumettez pas les piles à des conditions extrêmes, en les stockant par ex. sur des radiateurs ou directement sous les rayons du soleil. Risque de fuite élevé!
- Nettoyez au besoin les contacts des piles et de l'appareil avant de les insérer.
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- Insérez uniquement des piles du même type et ne mélangez pas différents types de piles ou des anciennes avec des neuves.
- N'utilisez en aucun cas des détergents agressifs, abrasifs ou corrosifs ou similaires pour nettoyer le multimètre. Cela risque de rayer les surfaces. Ne nettoyez jamais le multimètre avec de l'eau ou autres liquides.

Première mise en service

Vérifier le multimètre et le contenu de la livraison

1. Vérifiez si la livraison est complète (voir **figure A**).
2. Sortez le multimètre de l'emballage et contrôlez si le multimètre ou les composants présentent des dommages. Si c'est le cas, n'utilisez pas le multimètre. Veuillez-vous adresser au fabricant à l'adresse de service indiquée sur la carte de garantie.

Insertion/remplacement des piles

SIGNALISATION!
Dommages matériels

- Éteignez avant d'insérer/de remplacer les piles.
- Fixez les capteurs sur les supports au dos du multimètre.

1. Desserrez la vis du cache de compartiment à piles 13 au moyen d'un tournevis cruciforme (voir **figure C**).
2. Retirez le cache de compartiment à piles 13 et insérez deux nouvelles piles de type LR6 (AAA) / 1,5 V comme indiqué au dos du multimètre.
   Prêtez donc attention à la bonne polarité (+/-).
3. Revissez le cache de compartiment à piles 13 avec la vis.

Fonctions de base

Allumer/éteindre et choisir la plage de mesure

- Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 à la fonction souhaitée. L'appareil est allumé.
- Éteignez le multimètre en tournant le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur **OFF**.

SIGNALISATION!

Si aucune mesure n'est effectuée, le multimètre s'éteint automatiquement au bout de 15 minutes. Le multimètre émet plusieurs fois et s'éteint au bout d'1 minute avec un long bip.

Enregistrer le résultat de mesure (bouton HOLD)

- Appuyez sur le bouton **HOLD** 3 pour enregistrer le résultat en cours d'affichage (voir **figure C**).
  HOLD ainsi que la mesure enregistrée s'affichent à l'écran 10.
- Appuyez à nouveau sur le bouton **HOLD** 3 pour repasser en mode mesure.

Interroger d'autres fonctions (bouton MODE)

Le bouton **MODE** 9 vous permet d'interroger d'autres fonctions. Ces fonctions dépendent de votre sélection avec le commutateur marche/arrêt et fonctions 7:

- Mesure de la résistance: Commuter entre le contrôle de continuité avec signal acoustique et mesure sur diode.
- Toutes les autres mesures: Commuter entre le courant alternatif (CA) et le courant continu (CC).

Utiliser une lampe de poche

- Maintenez enfoncé le bouton avec le symbole d'ampoule 8 pour allumer la lampe LED (voir **figure A**).

Avant de mesurer

Généralités

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!

Tout dommage causé au capteur et/ou au câble du capteur peut provoquer des chocs électriques.

– Vérifiez si le multimètre présente des dommages visibles. Évitez de l'utiliser si par ex. l'isolation du capteur et/ou du câble du capteur est endommagée.

Pour votre sécurité personnelle, veuillez suivre les points suivant avant d'effectuer une mesure:

- Vérifiez que le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 est bien réglé à la grandeur à mesurer.
- Vérifiez si le multimètre est adapté à la mesure souhaitée (voir le chapitre «Données techniques»).
- Attrapez le capteur 5 pour mesurer uniquement dans la partie isolée comme indiqué dans l'illustration (voir **figure E**). Le protège-doigts 14 sur les capteurs 5 empêche tout dérapage et contact inopinés avec les sondes d'essai 4.

Mode opératoire sûr

- Assurez-vous du fonctionnement du multimètre en effectuant d'abord une mesure d'essai.
- Commencez toujours par la plage de mesure la plus élevée et commutez (en fonction de la valeur mesurée) à la prochaine plage de mesure plus petite. Portez des vêtements de protection appropriés (par ex. des gants isolants) si des pièces sous tension ou non isolées se trouvent à proximité des points de mesure.

Mesurer

Mesurer les tensions alternatives (CA)

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position V≂ (voir **figure A**).
2. Appuyez sur **MODE** 5 pour que CA s'affiche à l'écran (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur les contacts de la source de tension.
   La mesure est affichée à l'écran 10.

SIGNALISATION!

Vu que la polarité change constamment pour le courant alternatif, l'affichage de polarité n'est pas actif pour ce type de mesure.

Mesurer les tensions continues (CC)

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position V≂ (voir **figure A**).
2. Appuyez sur **MODE** 5 pour que CC s'affiche à l'écran (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur les contacts de la source de tension:
   Sonde d'essai 4 du capteur noir 5 sur le pôle négatif, sonde d'essai 4 du capteur rouge 5 sur le pôle positif de l'échantillon d'essai.
   La mesure est affichée à l'écran 10.

SIGNALISATION!
En cas de mauvaise polarité, l'affichage de polarité est affiché à l'écran. Inversez les sondes d'essai sur l'échantillon d'essai et l'affichage de polarité s'éteint (voir figure B).

Mesurer les courants alternatifs (CA)

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position:
   µA, pour des intensités de courant de 0 µA à 2000 µA ou sur
   mA, pour des intensités de courant de 0 mA à 200 mA.
2. Appuyez sur **MODE** 5 pour que CA s'affiche à l'écran (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur le circuit de courant à mesurer. Veillez à ce que les sondes d'essai 4 soient branchées sur le circuit de mesure pour que le courant électrique traverse l'appareil de mesure.
   La mesure est affichée à l'écran 10.

SIGNALISATION!
Le multimètre est équipé d'un fusible à réarmement automatique rapide 0,2 A/500 V qui sert de protection contre la surcharge pour la plage µA- et mA.

Mesurer les courants continus (CC)

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position:
   µA, pour des intensités de courant de 0 µA à 2000 µA ou sur
   mA, pour des intensités de courant de 0 mA à 200 mA.
2. Appuyez sur **MODE** 5 pour que CC s'affiche à l'écran (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur le circuit de courant à mesurer. Veillez à ce que les sondes d'essai 4 soient branchées sur le circuit de mesure pour que le courant électrique traverse l'appareil de mesure.
   La mesure est affichée à l'écran 10.

Mesurer les résistances

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!
Une mauvaise manipulation du multimètre et/ou de l'échantillon d'essai à mesurer peut provoquer des chocs électriques.
– Mettez l'échantillon d'essai à tester hors tension.
– Séparez le composant à tester de l'alimentation électrique et veillez à ce que les condensateurs soient déchargés.

SIGNALISATION!
Il est recommandé de séparer l'échantillon d'essai d'un côté du circuit de courant pour obtenir une valeur de résistance neutre.

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position Ω.
2. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur le circuit de courant à mesurer ou sur le composant à contrôler.
   La résistance mesurée est affichée à l'écran 10.

Effectuer un contrôle de continuité avec un signal acoustique

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!
Une mauvaise manipulation du multimètre et/ou de l'échantillon d'essai à mesurer peut provoquer des chocs électriques.
– Mettez l'échantillon d'essai à tester hors tension.

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position Ω.
2. Appuyez plusieurs fois sur **MODE** 5 et sélectionnez la fonction contrôle de continuité (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur le circuit de courant à mesurer ou sur le composant à contrôler.

- Si la résistance du composant à mesure est inférieure à 150 Ω ou dans le cas d'une mesure d'un conducteur traversant (= court-circuit), un signal acoustique est émis.
- Si le circuit de courant est ouvert, l'affichage de surcharge apparaît à l'écran OL (Overload).

Effectuer une mesure sur une diode

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!
Une mauvaise manipulation du multimètre et/ou de l'échantillon d'essai à mesurer peut provoquer des chocs électriques.
– Mettez l'échantillon d'essai à tester hors tension.

1. Tournez à fond le commutateur marche/arrêt et fonctions 7 sur la position Ω →|.
2. Appuyez sur **MODE** 5 et sélectionnez la fonction mesure sur diode →| (voir **figure B**).
3. Attrapez le capteur 5 et maintenez les sondes d'essai 4 sur le composant à contrôler, le capteur rouge est le pôle positif.
   La tension de conduction est affichée à l'écran en Volts.

Utiliser un capteur de tension alternative sans contact

AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique!
Une mauvaise manipulation du multimètre et/ou de l'échantillon d'essai à mesurer peut provoquer des chocs électriques.
– Contrôlez le bon fonctionnement du capteur et du témoin lumineux avant de mesurer en vérifiant le multimètre sur un conducteur de tension connu.

- Maintenez le détecteur 1 sur un conducteur de courant ou sur le côté conducteur d'une prise secteur.
  Si la tension alternative est disponible, le témoin lumineux de la lampe de détecteur 11 s'allume en rouge.

N'oubliez pas:

- Les fils des câbles sont souvent entortillés. Dirigez le détecteur 1 le long de toute l'isolation du câble pour définir avec le plus de certitude possible le conducteur.
- Le détecteur 1 est très délicat. Les charges et les sources d'énergie statiques peuvent même le déclencher. De cette manière, le multimètre restera intact.

Nettoyage

SIGNALISATION!
Dommages matériels!

La manipulation non conforme du multimètre peut provoquer des dommages sur l'article.

- Ne nettoyez jamais le multimètre avec de l'eau ou autres liquides.
- N'utilisez en aucun cas des détergents agressifs, abrasifs ou corrosifs ou similaires pour nettoyer le multimètre. Cela risque de rayer les surfaces.

- Si nécessaire, nettoyez le multimètre avec un chiffon doux légèrement humide. Veillez à ce que l'intérieur reste à l'abri de l'humidité.

Entreposage

- Conservez le multimètre dans un endroit frais et sec.

Recherche d'erreurs

Défaillance	Origines possibles
Aucune fonction.	• Piles complètement chargées? • Piles correctement installées?
Valeurs visiblement erronées.	• Réglé à la bonne plage de mesure?

Données techniques

Généralités

Type:	Multimètre numérique
Affichage:	LCD jusqu'à 2000, 3 1/2 chiffres
Vitesse de mesure:	Mise à jour 2x par seconde
Affichage de surtension:	OL à l'écran
Affichage de la polarité:	Symbole Moins (-) pour la polarité négative
Alimentation électrique:	2 x 1,5 V ⎓, piles type LR 06 (AA)
Température de fonctionnement:	0 °C à +40 °C
Température de stockage:	-10 °C à +50 °C
Classe de protection:	II
No d'article:	39192

Tension continue

200 mV:	Précision: +/- 0,5 % de l'affichage +/- 3 chiffres
2000 V / 200 V / 20 V:	Précision: +/- 1,2 % de l'affichage +/- 3 chiffres
600 V:	Précision: +/- 1,2 % de l'affichage +/- 3 chiffres
Impédance d'entrée:	7,5 mΩ dans toutes les plages
Protection contre la surcharge:	Fusible à réarmement automatique, rapide plage µA et mA 0,2 A / 500 V

Tension alternative

2000 V / 20 V:	Précision: +/- 1,0 % de l'affichage +/- 8 chiffres
200 V / 600 V:	Précision: +/- 2,3 % de l'affichage +/- 10 chiffres
Impédance d'entrée:	7,5 mΩ dans toutes les plages
Plage de fréquences:	50 Hz à 400 Hz
Protection contre la surcharge:	Fusible à réarmement automatique, rapide plage µA et mA 0,2 A / 500 V
Affichage:	Valeur quadratique moyenne (RMS) de la courbe sinus

Mesure du courant continu

200 µA / 2000 µA	Précision: +/- 2,0 % de l'affichage +/- 8 chiffres
20 mA / 200 mA:	Précision: +/- 2,0 % de l'affichage +/- 8 chiffres
Protection:	0,2 A / 500 V rapide
Courant maximum:	200 mA

Mesure du courant alternatif

200 µA / 2000 µA	Précision: +/- 2,5 % de l'affichage +/- 8 chiffres
20 mA / 200 mA:	Précision: +/- 2,5 % de l'affichage +/- 8 chiffres
Protection:	0,2 A / 500 V rapide
Courant maximum:	200 mA
Affichage:	RMS de la courbe sinus

Mesure de la résistance

200 Ω	Précision: +/- 0,8 % de l'affichage +/- 5 chiffres
2000 kΩ / 200 kΩ / 20 kΩ	Précision: +/-1,2 % de l'affichage +/- 5 chiffres
2000 MΩ:	Précision: +/-5,0 % de l'affichage +/- 5 chiffres
20 MΩ:	Précision: +/-10 % de l'affichage +/- 5 chiffres

Déclaration de conformité

CE La déclaration de conformité UE peut être réclamée à l'adresse indiquée sur le coupon de garantie (à la fin de ce mode d'emploi).

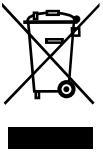
Élimination

Élimination de l'emballage

Éliminez l'emballage selon les sortes. Mettez le carton dans la collecte de vieux papier, les films dans la collecte de recyclage.

Élimination de l'appareil usagé

(Applicable dans l'Union Européenne et autres états avec des systèmes de collecte séparée selon les matières à recycler)



Les vieux appareils ne vont pas dans les déchets ménagers!
Si un jour l'appareil ne peut plus être utilisé, chaque consommateur est **légalement tenu de remettre les appareils, séparés des déchets ménagers**à par ex. un centre de collecte de sa commune/son quartier. Ceci garantit un recyclage dans les règles des appareils usagés et évite les effets négatifs sur l'environnement. Pour cette raison, les appareils électriques sont identifiés avec le symbole représenté en haut.

Les batteries et accus ne vont pas dans les déchets ménagers!

En tant que consommateur, vous êtes tenu légalement à déposer toutes les batteries et accus, qu'ils contiennent des polluants* ou non, à un lieu de collecte de votre commune/votre quartier ou dans le commerce, de sorte qu'ils puissent être éliminés dans le respect de l'environnement.

Veuillez déposer l'article complet (avec les piles) et uniquement dans un état de déchargement complet, à votre point de collecte!

* marqué par: Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb

BON DE GARANTIE

Adresses des points de SAV:	Walter Werkzeuge Service Center c/o M+R Spedag Group Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
Hotline:	00800 09 34 85 67
Courriel:	info@zeitlos-vertrieb.de
Désignation du fabricant/de l'importateur:	Walter Werkzeuge Service Center c/o M+R Spedag Group Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
Désignation du produit:	Multimètre numérique
N° d'identification du fabricant/du produit:	DT-118
N° d'article:	39192
Période de promotion:	10/2014
Nom et siège social de l'entreprise :	ALDI SUISSE AG Niederstettenstrasse 3 CH-9536 Schwarzenbach SG

Explication de la défaillance constatée: .....

.....

.....

.....

Nom de l'acheteur: .....

Code postal/Ville: .....

Rue: .....

Tél./courriel: .....

Signature:

Conditions de garantie

La garantie est valable pour une durée de trois ans à dater du jour de l'achat ou de la livraison effective des articles. Elle ne peut être reconnue valable que sur production du bon de caisse et du bon de garantie dûment renseigné. Il est donc indispensable de conserver ces deux documents.

Cher client,

environ 95% des réclamations sont matheureusement dues à une mauvaise manipulation; il y est à remédier sans problèmes tout simplement en vous mettant en contact via téléphone, mail ou fax avec notre centre de services installié expressément à cet effet.

En conséquence, veuillez vous adresser à notre service en ligne avant d'expédier l'appareil ou avant de l'apporter chez le revendeur : Notre assistance en ligne vous évitera de vous déplacer.

Le fabricant s'engage à traiter gratuitement toute réclamation relative à un problème de matériel ou à un défaut de fabrication, en se réservant le droit d'opter à sa convenance entre une réparation, un échange, ou un remboursement en espèces. La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus à l'occasion d'un accident, d'un événement imprévu (foudre, inondation, incendie, etc.), d'une utilisation inappropriée ou d'un transport sans précaution, d'un refus d'observer les recommandations de sécurité ou d'entretien, ou de toute forme de modification ou de transformation inappropriée.

La garantie pour les pièces d'usures et consommables (comme par exemple les ampoules, les batteries ou les pneus) est valable 6 mois dans le cadre d'une utilisation normale et conforme. Les traces d'usures causées par une utilisation quotidienne (rayures, bosses) ne sont pas considérées comme des problèmes couverts par la garantie.

L'obligation légale de garantie du fournisseur n'est pas limitée par la présente garantie. La durée de validité de la garantie ne peut être prolongée que si cette prolongation est prévue par des dispositions légales. Dans les pays où les textes en vigueur prévoient une garantie (obligatoire) et/ou une obligation de tenue de stock de pièces détachées, et/ou une réglementation des dédommagements, ce sont les obligations minimum prévues par la loi qui seront prises en considération. L'entreprise de service après-vente et le vendeur déclinent toute responsabilité relative aux données contenues et aux réglages effectués par le déposant sur le produit lors de l'envoi en réparation.

Après l'expiration de la durée de garantie, il vous est toujours possible d'adresser les appareils défectueux aux services après-vente à des fins de réparation. Mais en dehors de la période de garantie, les éventuelles réparations seront effectuées à titre onéreux. Au cas où les réparations seraient payantes, vous serez avertis auparavant.

Sommario

Panoramica prodotto **4**
Utilizzo **5**
Dotazione/parti **46**
Codici QR **47**
In generale **48**
Leggere e conservare le istruzioni per l'uso 48
Descrizione pittogrammi 48
Sicurezza **49**
Utilizzo conforme alla destinazione d'uso 49
Note relative alla sicurezza 50
Prima messa in servizio **52**
Controllare il multimetro e la dotazione 52
Inserire/sostituire le batterie 52
Funzioni base **53**
Accendere/spegnere e selezionare la zona di misurazione 53
Salvare i dati di misurazione (tasto HOLD) 53
Richiamare altre funzioni (tasto MODE) 53
Usare la torcia elettrica 54
Prima di misurare **54**
In generale 54
Procedura sicura 54
Misurare **55**
Misurare tensione alternata (AC) 55
Misurare le tensioni continue (DC) 55
Misurare le correnti alternate (AC) 55
Misurare le correnti continue (DC) 56
Misurare le resistenze 56
Eseguire la prova di continuità con segnale acustico 57
Eseguire la misurazione di diodi 57
Utilizzare sensore di tensione alternata senza contatto 58
Pulizia **58**
Conservazione 58
Ricerca errori **59**
Dati tecnici **59**
Dichiarazione di conformità **60**
Smaltimento **61**
Garanzia **63**
GARANZIA 63
Condizioni di garanzia 64

Dotazione/parti dell'apparecchio

1. Rilevatore di tensione senza contatto
2. Luce a LED
3. Tasto HOLD per salvare il valore misurato
4. Puntali
5. Sensore (rosso/nero)
6. Cavo del sensore (rosso/nero)
7. Selettore On/Off e di funzione
8. Interruttore accensione/spegnimento luce a LED
9. Tasto MODE per passare da corrente alternata (AC) e corrente continua (DC) / Commutatore tra prova di continuità con segnale acustico e la misurazione di diodi
10. Display
    a) Identificazione del range di misura attivo
    b) Misurazione di diodi
    c) Prova di continuità con segnale acustico
    d) Misurazione memorizzata
    e) Stato della batteria
    f) Unità di misura
    g) Dati di misurazione
    h) Indicazione di polarità (solo con tensione continua DC)
    i) Corrente continua
    j) Corrente alternata
11. Illuminazione del rilevatore di corrente alternata
12. Supporti per i sensori
13. Coperchio del vano batterie
14. Protezione delle dita

Arrivare all'obiettivo in modo veloce e semplice grazie ai codici QR

Non importa se siete alla ricerca di informazioni relative a prodotti, pezzi di ricambio o accessori, se cercate garanzie dei produttori o centri di assistenza o se desiderate vedere comodamente un video-tutorial – grazie ai nostri codici QR riuscirete ad arrivare in modo semplicissimo al vostro obiettivo.

Cosa sono i codici QR?

I codici QR (QR= Quick Response) sono codici grafici acquisibili mediante la fotocamera di uno smartphone e che contengono per esempio un link ad un sito internet o dati di contatto.

Il vostro vantaggio: non si necessita più di dover digitare faticosamente indirizzi internet o dati di contatto!

Ecco come si fa

Per poter acquisire il codice QR si necessita semplicemente di uno smartphone, aver installato un software che legga i codici QR e di un collegamento internet*.
Software che leggono i codici QR sono disponibili nello App Store del vostro smartphone e in genere sono gratuiti.

Provate ora

Basta acquisire con il vostro smartphone il seguente codice QR per ottenere ulteriori informazioni relative al vostro prodotto Aldi.*

Il portale di assistenza Aldi

Tutte le suddette informazioni sono disponibili anche in internet nel portale di assistenza Aldi all'indirizzo www.aldi-service.ch.

Info prodotto

www.aldi-service.ch

+ VIDEO

* Eseguendo il lettore di codici QR potrebbero generarsi costi a seconda della tariffa scelta con il vostro operatore mobile a seguito del collegamento ad internet.

In generale

Leggere e conservare le istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso fanno parte del multimetro. Contiene informazioni importanti relative alla messa in funzione e all'utilizzo.

Prima di mettere in funzione il multimetro, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, in particolar modo le note relative alla sicurezza. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso può provocare ferimenti gravi o danni al multimetro.

Le istruzioni per l'uso si basano sulle normative e regole vigenti nella Comunità Europea. All'estero rispettare anche linee guida e normative nazionali!

Conservare le istruzioni per l'uso per usi futuri. Trasferendo il multimetro a terzi, consegnare assolutamente anche le presenti istruzioni per l'uso.

Descrizione pittogrammi

Nelle istruzioni per l'uso, sull'apparecchio stesso o sull'imballaggio sono riportati i seguenti pittogrammi e le seguenti parole d'avvertimento.

PERICOLO! Questa parola d'avvertimento indica un pericolo ad elevato rischio che, se non evitato, ha come conseguenza la morte o un ferimento grave.

AVVERTIMENTO! Questa parola d'avvertimento indica un pericolo a rischio medio che, se non evitato, può avere come conseguenza la morte o un ferimento grave.

ATTENZIONE! Questa parola d'avvertimento indica un pericolo a basso rischio che, se non evitato, può avere come conseguenza un ferimento lieve o medio.

NOTA! Questa parola d'avvertimento indica possibili danni a cose o fornisce ulteriori indicazioni relative all'assemblaggio o al funzionamento.

Segnalazione di un punto pericoloso

Classe di protezione II, il multimetro è dotato di un doppio isolamento

A terra

Sicurezza

Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

Il multimetro digitale è stato progettato esclusivamente per i seguenti scopi di misurazione.

- Tensioni a corrente DC e AC
- Amperaggi
- Resistenze

Il presente multimetro è stato progettato secondo lo standard IEC 61010 per i dispositivi elettronici e corrisponde alla categoria 4 (CAT IV): Misurazioni alla fonte dell'installazione a bassa tensione, come contatori, allacciamenti principali, dispositivi primari di protezione da sovracorrente ecc.

Il multimetro è adatto esclusivamente all'uso in ambito privato e non in ambito professionale.

L'uso di questo multimetro presuppone necessariamente delle nozioni basilari in campo elettrotecnico e metrologico.

Utilizzare il multimetro solo come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Ogni altro utilizzo è da intendersi come non conforme alla destinazione d'uso e può provocare danni a cose se non addirittura a persone.

Il produttore o rivenditore non si assume alcuna responsabilità per i danni dovuti all'uso non conforme alla destinazione o all'uso scorretto.

Note relative alla sicurezza

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!
L'errata manipolazione del multimetro e/o del tester può provocare scosse elettriche.

- Le correnti e le tensioni misurabili con questo multimetro possono portare alla morte. Pertanto, evitare il contatto con parti conduttive.
- Le misurazioni su apparecchiature ad alta energia non devono essere mai eseguite da utenti inesperti. Per questo è necessario rivolgersi sempre ad un elettricista qualificato.
- Non continuare ad utilizzare il multimetro se danneggiato. Assicurarsi che i cavi e i sensori di misurazione siano in perfette condizioni. Non eseguire misurazioni in nessun caso, se l'isolamento protettivo è danneggiato.
- Prima dell'uso controllare il funzionamento del multimetro, misurando una tensione già nota.
- Non toccare mai parti sotto tensione o linee di misurazione durante l'uso dell'apparecchio.
- Prima di prendere una misura, assicurarsi che la grandezza misurabile prevista non superi la gamma di misura impostata o la gamma di misura del multimetro.
- Rimuovere le parti conduttrici dalla zona di misurazione.
- Non effettuare misure di resistenza su circuiti sotto tensione o su circuiti elettrici.
- Prendere sempre i sensori dall'impugnatura in plastica completamente isolata. Il contatto con le parti metalliche può essere molto pericoloso.
- Aprire il vano batteria solo quando il multimetro è spento. Rimuovere prima i sensori dall'elemento potenzialmente sotto tensione.
- Con i puntali potreste provocare un corto circuito. In caso di cortocircuito possono fluire amperaggi elevati e pericolosi.
- Non far cadere il multimetro e proteggerlo da un'eccessiva pressione meccanica perché potrebbe rimanere danneggiato.

- Proteggere il multimetro da polvere, sporco e umidità.
- Gli strumenti supplementari di misurazione, utilizzati per le misurazioni sulla rete, devono corrispondere alla categoria di misura III.
- Non aprire l'involucro, bensì far eseguire la riparazione da personale qualificato. Rivolgersi ad un'officina specializzata. In caso di riparazioni eseguite in proprio, allacciamento non corretto o errato utilizzo, si escludono responsabilità e diritti di garanzia.
- Per le riparazioni, utilizzare solo componenti che corrispondono alle specifiche originali dell'apparecchio. L'apparecchio contiene parti elettriche e meccaniche che sono indispensabili protezioni da fonti di pericolo.
- Eseguire le misurazioni in ambienti interni asciutti.
- Se non si utilizza l'apparecchio, se lo si pulisce o se si verifica un malfunzionamento, spegnere sempre l'apparecchio (interruttore accensione/spegnimento su **OFF**).

Attenzione!
Pericolo di ferimento!

Un utilizzo non conforme del multimetro o delle batterie potrebbe provocare danneggiamenti.

- Attenta: Rischio di esplosione in caso di uso improprio delle batterie. Non ricaricare batterie non ricaricabili e non cercare nemmeno di riattivare le batterie con altri mezzi. Non smontare le batterie, non cortocircuitarle e non gettarle nel fuoco.
- Evitare il contatto del liquido della batteria con pelle, occhi e mucose.
- In caso di contatto con il liquido, lavare immediatamente le parti in oggetto con molta acqua pulita ed eventualmente consultare un medico.
- Tenere lontano i bambini dall'apparecchio e dalle batterie. Le batterie possono essere fatali se ingerite. Se una batteria viene ingerita, rivolgersi immediatamente a un medico.
- Non lasciare mai incustodito il multimetro mentre è in funzione.
- Evitare che i bambini giochino con la pellicola d'imballaggio. Potrebbero restarvi intrappolati e soffocare.

NOTA!
Pericolo di danni alle cose!
L'uso improprio può danneggiare il multimetro.

- Rimuovere le batterie dal multimetro se sono usurate o se non si utilizza lo strumento per molto tempo. In questo modo si evitano danni che possono essere provocati da perdite delle batterie.
- Non esporre le batterie a condizioni estreme, per esempio appoggiandole su radiatori o sotto la luce solare diretta. Aumento del rischio di perdite!
- Se necessario, pulire i contatti della batteria e del dispositivo prima di inserirle.
- Sostituire sempre tutte le batterie nello stesso momento.
- Utilizzare solo batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipi diversi o batterie nuove insieme a quelle già utilizzate.
- Non utilizzare in nessun caso detergenti aggressivi o abrasivi o simili per pulire il multimetro. Potrebbero graffiarne le superfici. Mai pulire il multimetro con acqua o altri liquidi.

Prima messa in servizio

Controllare il multimetro e la dotazione

1. Controllare che la fornitura sia completa (vedi **figura A**).
2. Estrarre il multimetro dalla confezione e controllare se il multimetro o i suoi componenti presentano danni. In tale eventualità non utilizzare il multimetro. Rivolgersi al produttore tramite il centro d'assistenza indicato sul tagliando di garanzia.

Inserire/sostituire le batterie

NOTA!
Danni alle cose

- Prima di inserire/sostituire le batterie, spegnere il multimetro.
- Fissare i sensori nei supporti sulla parte posteriore del multimetro.

1. Allentare la vite sul coperchio del vano batterie 13 con un cacciavite sottile con testa a croce (vedere **figura C**).
2. Togliere il coperchio del vano batterie 13 e inserire due nuove batterie del tipo LR6 (AAA) / 1,5 V, come viene visualizzato sulla parte posteriore del multimetro. Fare attenzione alla polarità corretta (+/-).
3. Con la vite fissare il coperchio del vano batteria 13.

Funzioni base

Accendere/spegnere e selezionare la zona di misurazione

- Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 sulla funzione desiderata. L'apparecchio è acceso.
- Spegnere il multimetro ruotando il selettore On/Off e di funzione 7 su **OFF**.

NOTA!

Se non vengono effettuate delle misurazioni, il multimetro si spegne automaticamente dopo 15 minuti. Il multimetro emette un segnale acustico un paio di volte, e dopo circa 1 minuto si spegne poi con un lungo bip.

Salvare i dati di misurazione (tasto HOLD)

- Premere il tasto **HOLD** 3 per salvare il risultato visualizzato (vedi **figura C**). Sul display 10 viene mostrato HOLD insieme al valore di misurazione salvato.
- Premere di nuovo il tasto **HOLD** 3 per tornare alla modalità di misura.

Richiamare altre funzioni (tasto MODE)

Con il tasto **MODE** 9 si richiamano altre funzioni. Queste funzioni sono indipendenti da ciò che avete richiamato con il selettore On/Off e di funzione 7:

- Misurazione di resistenza: Commutazione tra la prova di continuità con segnale acustico e la misurazione di diodi.
- Tutte le altre misurazioni: Commutazione tra corrente alternata (AC) e corrente continua (DC).

Usare la torcia elettrica

- Tenere premuto il tasto con il simbolo della lampadina 8 per accedere la luce a LED (vedi **figura A**).

Prima di misurare

In generale

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!

I danni ai sensori e/o ai cavi dei sensori possono causare scosse elettriche.

– Verificare che il multimetro non presenti danni visibili. Non utilizzare quando, per esempio, l'isolamento dei sensori e/o del cavo dei sensori è danneggiato.

Per la vostra sicurezza si prega di seguire i seguenti punti prima di effettuare una misurazione:

- Controllare che il selettore On/Off e di funzione 7 sia impostato con la dimensione corretta da misurare.
- Controllare che il multimetro sia adatto alla misurazione desiderata (vedi capitolo “Dati tecnici”).
- Afferrare i sensori 5 solo dalla parte isolata, come mostrato nella figura (vedi **figura E**). La protezione delle dita 14 sui sensori 5 impedisce loro di scivolare accidentalmente e di venire a contatto con i puntali 4.

Procedura sicura

- Assicuratevi che il multimetro funzioni, prima di eseguire una misurazione di prova.
- Iniziare sempre prima con la gamma di misurazione più alta e regolarla (a seconda del valore misurato) nella gamma più vicina abbassandola leggermente. Indossare indumenti protettivi adatti (guanti isolanti per esempio) nel caso in cui ci si trovi accanto alle parti a contatto con i punti di misura e sotto tensione.

Misurare

Misurare tensione alternata (AC)

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su V≂ (vedi **figura A**).
2. Se necessario premere **MODE** 5, in modo che venga visualizzato AC sul display (vedi **figura B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 ai contatti del generatore di tensione. Il valore di misurazione viene visualizzato sul display 10.

NOTA!

Poiché la polarità alternata cambia continuamente, l'indicazione di polarità non è attiva in questo tipo di misurazione.

Misurare le tensioni continue (DC)

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su V≂ (vedi **figura A**).
2. Premere **MODE** 5, in modo che venga visualizzato DC sul display (vedi **figra B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 ai contatti del generatore di tensione: Puntale 4 del sensore nero 5 al polo negativo, puntale 4 del sensore rosso 5 al polo positivo del tester. Il valore di misurazione viene visualizzato sul display 10.

NOTA!

In caso di polarità incorretta, viene mostrato l'indicatore di polarità sul display. Invertire i puntali sul tester e l'indicazione di polarità si spegne (vedi figura B).

Misurare le correnti alternate (AC)

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su:

   μA≂, per amperaggi da 0 μA a 2000 μA, oppure su

   mA≂, per amperaggi da 0 mA a 200 mA.
2. Se necessario premere **MODE** 5, in modo che venga visualizzato AC sul display (vedi **figura B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 sui circuiti elettrici da misurare.

Assicurarsi che i puntali 4 siano collegati al circuito di misura, in modo che la corrente fluisca attraverso il misuratore.
Il valore di misurazione viene visualizzato sul display 10.

NOTA!

Lo strumento è dotato di un fusibile 0,2 A/500 V veloce e auto-reset che funge da protezione da sovraccarico per la gamma µA e mA.

Misurare le correnti continue (DC)

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su:
   µA, per amperaggi da 0 µA a 2000 µA, oppure su
   mA, per amperaggi da 0 mA a 200 mA.
2. Premere **MODE** 5, in modo che venga visualizzato DC sul display (vedi **figura B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 sui circuiti elettrici da misurare. Assicurarsi che i puntali 4 siano collegati nel circuito di misura, in modo che la corrente fluisca attraverso il misuratore.
   Il valore di misurazione viene visualizzato sul display 10.

Misurare le resistenze

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!

L'errata manipolazione del multimetro e/o del tester può provocare scosse elettriche.
- Accendere il dispositivo di prova per verificare l'alimentazione.
- Scollegare il componente da testare dalla rete di alimentazione e assicurarsi che i condensatori siano scarichi.

NOTA!

Si raccomanda di separare da una parte il tester dal circuito di commutazione per ottenere un valore di resistenza non condizionato.

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su Ω.
2. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 sui circuiti di commutazione o sul componente da misurare.
   La resistenza misurata viene visualizzata sul display 10.

Eseguire la prova di continuità con segnale acustico

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!
L'errata manipolazione del multimetro e/o del tester può provocare scosse elettriche.
– Accendere il dispositivo di prova per verificare l'alimentazione.

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su Ω.
2. Premere più volte **MODE** 5 e selezionare la funzione prova di continuità (vedi **figura B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali 4 sui circuiti di commutazione o sul componente da misurare.

- Quando la resistenza del componente da misurare è inferiore a 150 Ω o se viene effettuata una misurazione di un conduttore continuo (=cortocircuito), viene emesso un segnale acustico.
- In caso di circuito di commutazione aperto, sul display appare l'indicatore di sovraccarico OL (overload).

Eseguire la misurazione di diodi

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!
L'errata manipolazione del multimetro e/o del tester può provocare scosse elettriche.
– Accendere il dispositivo di prova per verificare l'alimentazione.

1. Ruotare il selettore On/Off e di funzione 7 su Ω.
2. Premere **MODE** 5 e selezionare la funzione misurazione di diodi (vedi **figura B**).
3. Prendere i sensori 5 e tenere i puntali di prova 4 sul componente da testare.
   Il sensore rosso è il polo positivo.
   Sul display verrà visualizzato la tensione di passaggio in volt.

Utilizzare sensore di tensione alternata senza contatto

AVVERTIMENTO!
Pericolo di scosse elettriche!

L'errata manipolazione del multimetro e/o del tester può provocare scosse elettriche.

– Controllare che il funzionamento del sensore e della luce di segnalazione sia perfetto prima di effettuare la misurazione, provando il multimetro un conduttore di tensione alternata già conosciuto.

- Mantenere il rilevatore 1 su un conduttore sotto tensione o nella parte conduttrice di una presa di corrente.
  Se è presente la tensione alternata, la luce di segnalazione rossa nella luce del rilevatore 11 si illumina.

Fare attenzione:

- I fili nei cavi sono spesso intrecciati. Guidare il rilevatore 1 lungo tutto l'isolamento del cavo, per determinare il conduttore con la massima sicurezza.
- Il rilevatore 1 è molto sensibile. Le cariche e le fonti di energia cariche possono già provocarlo. In questo modo però il multimetro non viene danneggiato.

Pulizia

NOTA!
Danni alle cose!

L'uso improprio può danneggiare il multimetro.

– Mai pulire il multimetro con acqua o altri liquidi.
– Non utilizzare in nessun caso detergenti aggressivi o abrasivi o simili per pulire il multimetro. Potrebbero graffiarne le superfici.

- In caso di necessità pulire il multimetro utilizzando in panno morbido leggermente inumidito. Assicurarsi che l'umidità non penetri all'interno.

Conservazione

- Conservare il multimetro in un posto fresco ed asciutto.

Ricerca errori

Errore	Possibili cause
Non funziona.	• Le batterie sono completamente cariche? • Le batterie sono state inserite nel modo giusto?
Valori evidentemente sbagliati.	• Il campo di misurazione è stato impostato nel modo giusto?

Dati tecnici

In generale

Modello:	Multimetro digitale
Indicatore:	LCD fino a 2000, 3 1/2 cifre
Velocità di misurazione:	Aggiornamento 2x al secondo
Indicatore di superazione della gamma:	OL sul display
Indicazione di polarità:	Simbolo del meno (-) per polarità negativa
Alimentazione:	2 x 1,5 V ⎓, tipo di batterie LR 06 (AA)
Temperatura di lavoro:	da 0 °C a +40 °C
Temperatura di conservazione:	da -10 °C a +50 °C
Classe di protezione:	II
Numero articolo:	39192

Tensione continua

200 mV:	Precisione: +/- 0,5 % dell'indicatore +/- 3 cifre
2000 V / 200 V / 20 V:	Precisione: +/- 1,2 % dell'indicatore +/- 3 cifre
600 V:	Precisione: +/- 1,2 % dell'indicatore +/- 3 cifre
Impedenza di ingresso:	7,5 mΩ in tutte le gamme
Protezione da sovraccarico:	gamma µA e mA 0,2 A / 500 V fusibile ad azione rapida, auto-reset

Tensione alternata

2000 V / 20 V:	Precisione: +/- 1,0 % dell'indicatore +/- 8 cifre
200 V / 600 V:	Precisione: +/- 2,3 % dell'indicatore +/- 10 cifre
Impedenza di ingresso:	7,5 mΩ in tutte le gamme
Gamma di frequenza:	50 Hz – 400 Hz
Protezione da sovraccarico:	gamma µA e mA 0,2 A / 500 V fusibile ad azione rapida, auto-reset
Indicatore:	Valore efficace della sinusoide

Misurazione di corrente DC

200 µA / 2000 µA	Precisione: +/- 2,0 % dell'indicatore +/- 8 cifre
20 mA / 200 mA:	Precisione: +/- 2,0 % dell'indicatore +/- 8 cifre
Protezione:	0,2 A / 500 V azione rapida
Corrente massima:	200 mA

Misurazione di corrente AC

200 µA / 2000 µA	Precisione: +/- 2,5 % dell'indicatore +/- 8 cifre
20 mA / 200 mA:	Precisione: +/- 2,5 % dell'indicatore +/- 8 cifre
Protezione:	0,2 A / 500 V azione rapida
Corrente massima:	200 mA
Indicatore:	RMS della sinusoide

Misurazione di resistenza

200 Ω	Precisione: +/- 0,8 % dell'indicatore +/- 5 cifre
2000 kΩ / 200 kΩ / 20 kΩ	Precisione: +/- 1,2 % dell'indicatore +/- 5 cifre
2000 MΩ:	Precisione: +/- 5,0 % dell'indicatore +/- 5 cifre
20 MΩ:	Precisione: +/- 10 % dell'indicatore +/- 5 cifre

Dichiarazione di conformità

CE Richiedere la dichiarazione di conformità CE all'indirizzo indicato sul tagliando di garanzia (in fondo al presente manuale).

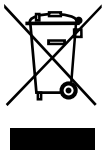
Smaltimento

Smaltimento dell'imballaggio

Smaltire l'imballaggio differenziandolo. Consegnare il cartone e la scatola alla raccolta di carta usata, le pellicole alla raccolta di materiali riciclabili.

Smaltimento dell'apparecchio esausto

(Applicabile nella Comunità Europea e altri stati con sistemi di raccolta differenziata)



Apparecchi esausti non vanno gettati nei rifiuti domestici!
Se un giorno l'apparecchio non dovesse essere più utilizzabile, ogni consumatore **è obbligato per legge, di smaltire gli apparecchi non più utilizzati separatamente dai rifiuti domestici** per esempio presso un centro di raccolta comunale/di quartiere. Così è sicuro che gli apparecchi dismessi vengono correttamente smaltiti e per evitare ripercussioni negative sull'ambiente. Per questo motivo gli apparecchi elettrici sono contrassegnati con il simbolo cui sopra.

Batterie ed accumulatori non vanno smaltiti nei rifiuti domestici!

In qualità di consumatore è obbligato per legge di smaltire tutte le batterie o accumulatori, indipendentemente se contengono sostanze dannose* presso un centro di raccolta del proprio comune/quartiere in modo che possano essere smaltite in tempo reale.

Consegnare l'articolo solo completamente (con la batteria) e solo con batterie scariche al centro di raccolta!

* contrassegnate da: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo

GARANZIA

Indirizzo(i) assistenza:	Walter Werkzeuge Service Center c/o M+R Spedag Group Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
Numero verde:	00800 09 34 85 67
Denominazione produttore/importatore:	Walter Werkzeuge Service Center c/o M+R Spedag Group Hirsrütiweg CH-4303 Kaiseraugst
e-mail:	info@zeitlos-vertrieb.de
Denominazione prodotto:	Multimetro digitale
Numero identificativo prodotto/produttore:	DT-118
Numero articolo:	39192
Periodo azione:	10/2014
Azienda e sede del rivenditore:	ALDI SUISSE AG Niederstettenstrasse 3 CH-9536 Schwarzenbach SG

Descrizione del difetto: .....

....

.....

Nome dell'acquirente: .....

CAP/Città: .....

Indirizzo: .....

Tel./e-mail: .....

Firma:

Condizioni di garanzia

Il periodo di garanzia ha una durata di 3 anni e inizia il giorno dell'acquisto o della consegna della merce. Perché i diritti di garanzia abbiano validità è assolutamente necessario presentare lo scontrino relativo all'acquisto e riempire la scheda della garanzia. Conservare quindi sia lo scontrino che la scheda della garanzia!

Gentile cliente,

il 95% circa dei reclami sono purtroppo da ricondursi a errori di utilizzo e potrebbero pertanto essere evitati senza problemi: basta contattare telefonicamente, per e-mail o per fax l'apposito servizio di assistenza. Desideriamo quindi invitaria a rivolgersi alla hotline da noi messa a diposizione prima di restituire l'apparecchio ovvero riportalo al negozio dove è stato acquistato. La poiremo cosi aiutare senza che si debba rivoigere altrove.

Il produttore garantisce la risoluzione gratuita di casi di mancanze riconducibili a difetti di materiale o di fabbricazione attraverso la riparazione, la sostituzione o il rimborso, a discrezione del produttore stesso. La garanzia non si estende a danni causati da incidenti, eventi imprevisti (problemi causati da fulmini, acqua, fuoco ecc.), uso o trasporto non conforme, mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza e/o di manutenzione o da altro tipo di uso o modifiche diversi da quelli conformi.

Il periodo di garanzia per i componenti soggetti ad usura e le parti di consumo in caso di utilizzo normale e conforme (ad es. lampade, batterie, pneumatici etc.) dura 6 mesi. Le conseguenze dell'utilizzo quotidiano (graffi, ammaccamenti) non sono coperte da garanzia.

L'obbligo di garanzia da parte del rivenditore stabilito per legge non viene limitato dalla presente garanzia. Il periodo di garanzia può essere esteso soltanto se una norma di legge lo prevede. Nei paesi nei quali la legge prescrive una garanzia (obbligatoria) e/o una disponibilità a magazzino di ricambi e/o una regolamentazione per il rimborso dei danni, valgono le condizioni minime stabilite dalla legge. Il servizio assistenza e il rivenditore non sono in alcun modo responsabili in caso di riparazione per eventuali dati o impostazioni salvate sul prodotto dall'utente.

Anche dopo la scadenza del periodo di garanzia è possibile inviare gli apparecchi difettosi al servizio di assistenza a scopo di riparazione. In questo caso i lavori di riparazione verranno effettuati a pagamento. Nel caso in cui la riparazione o il preventivo non fossero gratuiti, verrà informato in anticipo.

CH

Vertrieben durch: Vertrieben durch: | Commercialisé par: | Commercializzato da:

Walter Werkzeuge Salzburg GmbH
Gewerbeparkstraße 9
A-5081 Anif, Österreich

Email: service@walter-werkzeuge.com

KUNDENDIENST • SERVICE APRÈS-VENTE • ASSISTENZA POST VENDITA

00800 09 34 85 67 **www.walter-werkzeuge.com**

Typ/Type/Modello:	Artikel-Nr./N° d'art./Cod. art.:	
DT-118	**39192**	10/2014

3 JAHRE GARANTIE

GARANTIE 3 ANS

3 ANNI DE GARANZIA